



**KORELASI ANTARA KEGIATAN MENYELAM DENGAN
ANGKA KEJADIAN GEJALA RINITIS ALERGI PADA
NELAYAN DI PULAU TIKUS, BENGKULU TAHUN 2019**

SKRIPSI

Oviani Rezanti Wicaksono

1661050160

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2019**



**KORELASI ANTARA KEGIATAN MENYELAM DENGAN
ANGKA KEJADIAN GEJALA RINITIS ALERGI PADA
NELAYAN DI PULAU TIKUS, BENGKULU TAHUN 2019**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Oviani Rezanti Wicaksono

1661050160

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2019**

**KORELASI ANTARA KEGIATAN MENYELAM DENGAN
ANGKA KEJADIAN GEJALA RINITIS ALERGI PADA
NELAYAN DI PULAU TIKUS, BENGKULU TAHUN 2019**

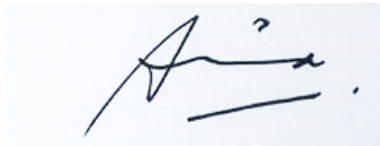
Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran

Oviani Rezanti Wicaksono

1661050160

Telah disetujui oleh pembimbing

22/11/2019



(dr. Moskwadina Gultom, MPd.Ked)

NIP : 901631

Mengetahui,



(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, PhD, Msc)

Ketua Tim Skripsi

NIP. 991460

PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama Mahasiswa : Oviani Rezanti Wicaksono

NIM : 1661050160

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi berjudul **“KORELASI ANTARA KEGIATAN MENYELAM DENGAN ANGKA KEJADIAN GEJALA RINITIS ALERGI PADA NELAYAN DI PULAU TIKUS, BENGKULU TAHUN 2019”** adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 22 November 2019

Yang membuat pernyataan,

Jakarta, 22 November 2019

Yang membuat pernyataan,



(Oviani Rezanti Wicaksono)

NIM : 1661050160

(Oviani Rezanti Wicaksono)

NIM : 1661050160

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Oviani Rezanti Wicaksono

NIM : 1661050160

Program Studi : Sarjana Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Jenis Karya : Penelitian

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, **menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti non eksklusif (*Non Exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah yang berjudul :

“KORELASI ANTARA KEGIATAN MENYELAM DENGAN ANGKA KEJADIAN GEJALA RINITIS ALERGI PADA NELAYAN DI PULAU TIKUS, BENGKULU TAHUN 2019”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti non eksklusif ini, Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 22 November 2019

Yang menyatakan,



(Oviani Rezanti Wicaksono)

NIM. 1661050160

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmatNya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang merupakan salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Kristen Indonesia. Penulis bersyukur karena banyak pihak yang telah membantu penulis sejak masa perkuliahan hingga selesainya penyusunan skripsi ini. Penulis ucapkan terimakasih kepada:

- 1) **Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An** selaku Dekan FKUKI yang telah mengeluarkan kebijakan-kebijakan yang bijaksana dan turut membantu kelancaran proses perkuliahan penulis.
- 2) **Prof. Dra. Rondang R. Sugianto Siagian**, selaku ketua Tim Skripsi beserta anggota Tim Skripsi yang lain yang telah mengkoordinir pembagian dosen pembimbing dan menyusun Buku Pedoman Penulisan dan Penilaian Skripsi sebagai pedoman dalam penulis menulis skripsi ini.
- 3) **dr. Moskwadina Gultom, MPd.Ked** selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan saya dengan sabar dalam penyusunan skripsi ini.
- 4) **dr. Yusias Hikmat Diani, M.kes** selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini.
- 5) **Bpk. Wicaksono Sudarmadi dan Ibu Vita Mayasari**, orang tua penulis, yang telah memberikan dukungan material dan moral serta yang terus mendoakan penulis supaya dapat menyelesaikan kuliah di FKUKI.
- 6) **Muhammad Fikri Arrazi** yang senantiasa membantu dalam proses pengerjaan skripsi ini.
- 7) **Thaliah Nabilah** yang telah berjuang bersama dalam menyelesaikan skripsi ini.

- 8) Sahabat saya, **Aliya, Irene, Natalia, Mega, Ella,** dan **Diana** yang telah membantu menemani penulis mengumpulkan data dan menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan memberikan imbalan yang sesuai kepada pihak yang telah memberikan bantuan. Tidak ada kesempurnaan yang dimiliki oleh manusia, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki kualitas penulis di kemudian hari.

Jakarta, 22 November 2019

Oviani Rezanti Wicaksono

Kejadian 2:7

“Ketika itulah TUHAN Allah membentuk manusia itu dari debu tanah dan menghembuskan nafas hidup ke dalam hidungnya; demikianlah manusia itu menjadi makhluk yang hidup”

DAFTAR ISI

SAMPUL LUAR	i
SAMPUL DALAM.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	v
KATA PENGANTAR.....	vi
KEJADIAN 2:7	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR BAGAN.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	2
I.3. Tujuan Penelitian	2
I.3.1 Tujuan Umum.....	2
I.3.2. Tujuan Khusus.....	3

I.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1. Anatomi Hidung	4
II.1.1. Anatomi Hidung.....	4
II.1.2. Anatomi Sinus Paranasalis	5
II.1.3. Vaskularisasi dan Persarafan Rongga Hidung	5
II.2. Histofisiologi Hidung	6
II.3. Rinitis Alergi	7
II.3.1. Definisi Rinitis Alergi.....	7
II.3.2. Epidemiologi Rinitis Alergi	7
II.3.3. Etiologi Rinitis Alergi.....	8
II.3.4. Faktor Risiko Rinitis Alergi	9
II.3.5. Klasifikasi Rinitis Alergi.....	10
II.3.6. Patofisiologi Rinitis Alergi	13
II.3.7. Penegakan Diagnosis Rinitis Alergi.....	15
II.3.8. Tatalaksana Rinitis Alergi.....	15
II.3.9. Diagnosis Banding Rinitis Alergi	16
II.4. Irigasi Nasal Dengan Larutan Isotonis (Air Laut)	17
II.5. Score For Allergic Rhinitis (SFAR)	20
II.6. Kerangka Teori	23
II.7. Kerangka Konsep.....	24
II.8. Hipotesis	24

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
III.1. DESAIN PENELITIAN	25
III.2. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN.....	25
III.2.1. Tempat Penelitian	25
III.2.2. Waktu Penelitian.....	25
III.3. POPULASI DAN SUBJEK PENELITIAN.....	25
III.3.1. Populasi.....	25
III.3.2. Subjek Penelitian	25
III.3.3. Teknik Pengambilan Subjek Penelitian	26
III.3.4. Besar Subjek Penelitian	26
III.4. PERANGKAT PENELITIAN.....	26
III.5. TEKNIK PENGUMPULAN DATA	26
III.6. VARIABEL PENELITIAN.....	26
III.7. PENGOLAHAN DATA	27
III.8. ANALISIS DATA	27
III.9. DEFINISI OPERASIONAL.....	29
BAB IV PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
IV.1. HASIL PENELITIAN	31
IV.1.1. Analisis Univariat	31
IV.1.2. Analisis Bivariat	34
IV.2. PEMBAHASAN.....	37
BAB V PENUTUP.....	40
V.1. KESIMPULAN	40

V.2. SARAN.....	40
DAFTAR PUSTAKA	42
BIODATA MAHASISWA BIMBINGAN SKRIPSI	47
LAMPIRAN.....	48
1. Uji Validitas	48
2. Uji Chi Square	48
3. Foto pengambilan data.....	50
4. Kuesioner penelitian	52

DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Interpretasi <i>Score For Rhinitis Allergy</i> (SFAR).....	22
Tabel III.1	Definisi Operasional.....	29
Tabel IV.1	Data Demografi Subjek Penelitian	31
Tabel IV.2	Distribusi Subjek Penelitian (SP) menurut usia dan angka kejadian rinitis alergi.....	34
Tabel IV.3	Distribusi SP menurut lama menyelam dan angka kejadian rinitis alergi.....	35
Tabel IV.4	Distribusi SP menurut kedalaman menyelam dan angka kejadian rinitis alergi	36

DAFTAR BAGAN

Bagan II.1	Kerangka Teori.....	23
Bagan II.2	Kerangka Konsep.....	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.2	Patofisiologi rinitis alergi.....	16
Gambar II.3	Kuesioner <i>Score for Allergic Rhinitis</i> (SFAR).....	21

DAFTAR SINGKATAN

IgA	Immunoglobulin A
IgE	Immunoglobulin E
IgG	Immunoglobulin G
WHO-ARIA	<i>World Health Organization-Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma</i>
APC	<i>Antigen Presenting Cell</i>
TSLP	<i>Thymic Stromal Lymphopoietin</i>
Th2	<i>T Helper 2</i>
ILC2	<i>Innate Lymphoid Cell Type 2</i>
LTRAs	<i>Leukotriene Receptor Antagonist</i>
TMS	Transpor Mukosiliar
ISAAC	<i>International Study of Asthma and Allergies in Childhood</i>

ABSTRAK

Rinitis alergi merupakan inflamasi pada mukosa hidung yang disebabkan oleh reaksi hipersensitivitas tipe satu atau reaksi yang di mediasi oleh IgE dan menimbulkan gejala seperti bersin berulang, rinorea, hidung tersumbat, gatal pada mata dan hidung serta lakrimasi atau keluar air mata yang banyak. Salah satu penanganan efektif yang dapat dilakukan selain pemberian obat adalah cuci hidung dengan larutan isotonis, contohnya air laut. Cara kerjanya adalah membersihkan alergen yang menempel pada mukosa dan mengembalikan pH hidung menjadi normal. Pada nelayan yang menyelam, kontak antara hidung dan air laut akan meningkat sehingga tujuan penelitian ini adalah mengetahui korelasi antara kegiatan menyelam dengan angka kejadian gejala rinitis alergi pada nelayan di Pulau Tikus, Bengkulu dengan desain *cross sectional* dan menggunakan kuesioner SFAR. Hasilnya, dari empat puluh dua orang ditemukan tiga puluh empat orang negatif rinitis alergi dan delapan orang positif rinitis alergi. Melalui uji chi square, terdapat hubungan yang tidak bermakna antara kegiatan menyelam, yaitu lama menyelam dan kedalaman menyelam dengan angka kejadian rinitis alergi ($P > 0,05$).

Kata Kunci : Rinitis alergi, cuci hidung, larutan isotonis, kegiatan menyelam.

ABSTRACT

Allergic rhinitis is inflammation of the nasal mucous caused by a type one hypersensitivity reaction or a reaction mediated by immunoglobulin E and causes symptoms such as repeated sneezing, rhinorrhea, nasal congestion, itchy eyes and nose, and lacrimation or excessive tears. One effective treatment that can be done besides giving medication is nasal wash with isotonic solution, for example sea water. The solution will clean allergens that attached to the mucosa and returns the nasal pH back to normal. In fishermen who dive, the nose will be exposed by seawater repetitively which made the purpose of this study is to determine the correlation between diving activities with the incidence of allergic rhinitis' symptoms in fishermen on Tikus Island, Bengkulu with cross sectional design and using the SFAR questionnaire. As a result, thirty-four out of forty-two people are allergic rhinitis negative and the remain eight people are allergic rhinitis positive. Through the chi square test, there was no significant relationship between diving activities, namely the length of diving and the depth of diving with the incidence of allergic rhinitis ($P > 0.05$).

Keywords : Allergic rhinitis, nasal wash, isotonic solution, diving activities.